

第 1 章 緒 論

2. 有了“阿拉丁神燈”，每人都可以要什麼有什麼，資源稀少性不存在，人們都可以滿足慾望，經濟學的問題就不存在了。
4. 循環流程圖。
6. 規範經濟學探討“應該如何”的經濟敘述，涉及主觀價值判斷。(a), (b), (c) 均屬於規範敘述。
8. 罷工的風險 \Rightarrow 兩者更容易達成協議。
10. (b)。
12. (a)。

第 2 章 機會成本及其應用

2. (b)。
4. (b)。
6. (b)。
8. 是的。假設過年到了，比爾·蓋茲家裡要大掃除。全美首富的屋子從頭到尾，整個清掃一次可能要好幾天。如果比爾·蓋茲要親自打掃，可能好幾天不能上班，或與客戶洽談商約。因此，可能損失好幾千萬美元。如果他請菲傭或專業打掃公司，可能只要幾百美元。因此，從誘因和取捨的角度來看，比爾·蓋茲應該請他人打掃。
10. (a) 生產可能曲線如圖 P2-10 所示。
 (b) 仍然適用。因為 PPF 的斜率是生產貝果的機會成本。
 以 0 到 15 個貝果為例，多生產 15 個貝果，必須放棄 4 單位奶油起司，機會成本為 $4/15$ 。
 以 15 到 30 個貝果為例，多生產 15 個貝果，必須放棄 6 單位奶油起司，機會成本為 $6/15$ 。
 以 30 到 45 個貝果為例，機會成本為 $8/15$ 。
 隨著貝果數量的提高，必須放棄的奶油起司數量愈來愈多，也就是機會成本是遞增的。
12. 否。比較利益法則無法解釋同一產品的跨國交易。赫克秀和歐林曾經提出要素稟賦理論來解釋這種可能。

第 3 章 需求與供給

2. 牛肉漢堡和豬肉包子價格都上升。
4. 豬肉均衡價格與數量都下跌。
6. (d)。
8. 電腦的軟體和硬體必須搭配使用，因此兩者是互補品。若微軟將 Win 10 降價，使得 Win 10 需求上升，消費者對電腦硬體需求增加，需求曲線右移，電腦硬體的電腦價格上升和數量增加。

2 經濟學

10. $\frac{\Delta Q}{\Delta Y} > 0$ ，汽油為正常財。

12. 美國的緝毒措施造成毒品供給來源減少，供給曲線左移。毒品價格上升，數量減少。

(1) 由於吸毒者多半對毒品上癮，毒品來源減少造成毒販收入增加及相關犯罪案件上升。

(2) 若是針對需求面，例如，加強反毒宣傳，使得毒品需求曲線左移，價格和數量均減少。毒販收入也會減少，這會比供給面的禁毒政策來得有效。

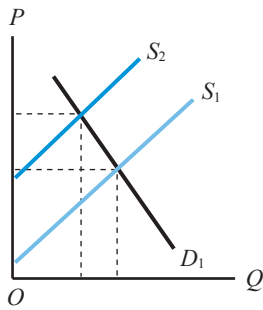


圖 P3-12(a)

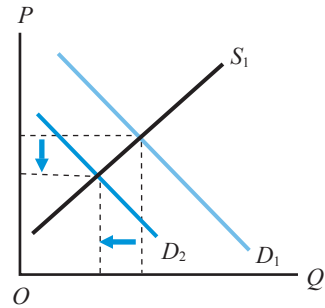


圖 P3-12(b)

$$14. Q^d = \begin{cases} 1,700 - 25P & P > 12.5 \\ 4,200 - 225P & P \leq 12.5 \end{cases}$$

$$Q^s = Q^d, 3,500 + 200P = 4,200 - 225P, P^* = 1.65, Q^* = 3,828.75$$

16. (c)。

18. (a) 因泰勒絲的 CD 價格固定，所以消息一傳出後，唱片行泰勒絲的 CD 馬上缺貨，出現供不應求 (超額需求) 的現象。

(b) 演唱會門票只送不賣，所以據媒體報導，其黑市價格 (網路) 上漲至一張 3,500 元，甚至高達 6,000 元。

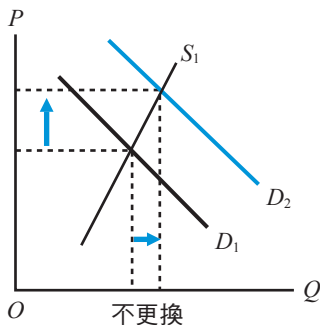


圖 P3-18

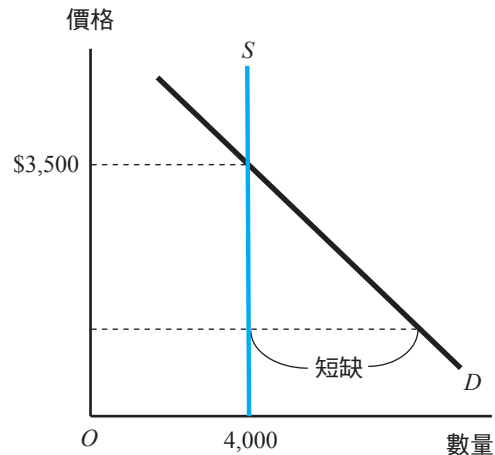


圖 P3-18

第4章 彈性

2. $\frac{1}{3}$ 。
4. (a) Benz S600：奢侈品。
 (b) 耐吉球鞋：支出占總支出比例高。
 (c) 電腦：替代品多。
 (d) 原子筆：替代品多。
6. (b) 時間愈長，彈性愈大。
8. (a) 薄利多銷表示價格下降單位利潤減少。依需求法則，價格下降需求量增加，所以會多銷。但如果薄利多銷造成總收入減少，似乎對生產者不利。所以，對需求彈性大 ($\epsilon_D > 1$) 的商品，薄利多銷才有意義，因為價格下降，總收入增加。
 (b) 以價制量，是以提高價格的方式來讓需求量減少 (制量)。但如果是需求彈性小 ($\epsilon_D < 1$)，其需求量減少的幅度小，似乎意義不大。所以，對需求彈性大 ($\epsilon_D > 1$) 的商品以價制量，其需求量減少很多才有意義。
 (c) 穀是民生必需品，當稻米豐收時，供給增加 (供給曲線右移)，價格下降，是之穀賤。因其需求彈性小 ($\epsilon_D < 1$)，所以價格下跌會導致農民稻穀的總收入減少，是之傷農。換言之，米價下跌 (穀賤)，稻農 (生產者) 的總收入減少 (傷農)。
 反之，則是穀貴傷民：稻穀歉收，供給減少，價格上升 (穀貴)，消費者的總支出 (生產者的總收入) 增加 (傷民)。
 (d) 當商品價格過高時，想用增加供給量 (以量) 來降低價格 (制價)。此必須是該商品的需求彈性小 ($\epsilon_D < 1$) 才能產生較大幅度的降價。
10. (a) 若供給無彈性，供給曲線較陡。需求增加 1 倍，會使得價格上漲幅度較大。
 若供給有彈性，供給曲線較平坦。需求增加 1 倍，使得價格上漲幅度較小。
 (b) 王俠軍作品的價格上漲較多。因為作品獨一無二，創作不易，需求強烈，容易導致價格大幅上升。
 (c) 故宮博物院的藝術複製品數量增加較多。因為複製容易，當需求強烈時，供給也會比較容易，故生產數量增加較多。
 (d) 消費者支出在兩種作品均增加。由於消費者支出為 $P \times Q$ ，而 $P_2 Q_2 > P_1 Q_1$ ，所以消費者支出都會上漲。

4 經濟學

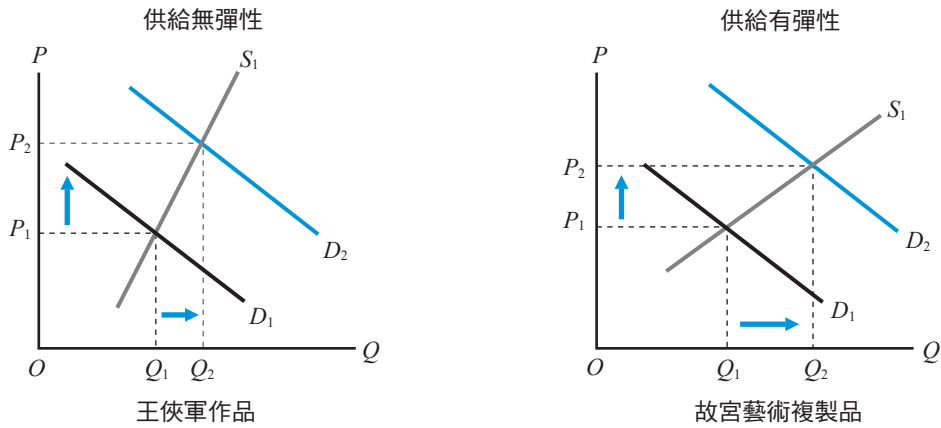


圖 P4-10

12. (d)。

14. 所得彈性大於零，商品為正常財，牛奶、蘋果和橘子都是正常財。

所得彈性大於 1，商品為奢侈品，蘋果屬奢侈品。

所得彈性小於 1，商品為正常財，牛奶和橘子為正常財。

所得彈性小於零，商品為劣等財，麵粉為劣等財。

16. (d)。

第 5 章 消費者選擇與需求

2. (a) 邊際效用 = Δ 總效用 / Δ 局數

例如：第 3 局的邊際效用 = $(275 - 200) / (3 - 2) = 75$

局數	總效用	邊際效用
0	0	—
1	100	100
2	200	100
3	275	75
4	325	50
5	350	25
6	360	10
7	360	0

(b) 若森煌的零用金寬裕，錢並非是一個主要考慮的因素，他會選擇打 6 局保齡球，此時他的總效用達到 360 最大。因為第 6 局和第 7 局的效用相同，但第 7 局必須多花 50 元，所以他只會打 6 局。

4. (a) 朝香消費第 2 份披薩的邊際效用 = $(120 - 100) / (2 - 1) = 20 / 1 = 20$ ，邊際效用為 20 個單位。

(b) 若披薩一份 4 元，朝香消費第 2 份披薩的每元邊際效用為 $MU/P = 20/4 = 5$ ，每元邊際效用

為 5。

- (c) 朝香消費第 2 個漢堡的邊際效用 $= (24 - 14) / (2 - 1) = 10$ ，第 2 個漢堡的邊際效用為 10 個單位。
- (d) 若漢堡每個 2 元，則朝香消費漢堡每元邊際效用為 $MU/P = 10/2 = 5$ 。
- (e) 若消費者所得 $I = 12$ 元，且消費者均衡條件為：

$$MU_{\text{披薩}}/P_{\text{披薩}} = MU_{\text{漢堡}}/P_{\text{披薩}}$$

$$MU_{\text{披薩}}/P_{\text{披薩}} = 20/4$$

$$MU_{\text{披薩}}/P_{\text{披薩}} = 10/2$$

消費者若購買 2 個漢堡及 2 份披薩， $2 \times 4 + 2 \times 2 = 12$ 元，剛好將所得全部用完，且達到滿足的程度最大。

6. (a)。

$$8. \frac{MU_X}{MU_Y} = \frac{3}{4} > \frac{P_X}{P_Y} = \frac{100}{150}, \text{ 咖啡數量} = 12, \text{ 電影數量} = 0。$$

$$10. 27 (= 23 - 12 + 20 - 12 + 17 - 12 + 15 - 12)。$$

$$12. 800 \text{ 元} (= 500 + 300)。$$

$$14. 46 (= 50 - 18 + 30 - 18 + 20 - 18)。$$

第 6 章 廠商的生產與成本

2. 隱含成本包括自己的投入放棄的代價，如利息、薪資、房租等。

外顯成本包括實際的金額支出。

- (a) 員工薪水是一種會計成本，所以是外顯成本。
- (b) 老闆自己的車庫，若租給別人可有租金收入，所以是一種隱含成本。
- (c) 銀行貸款是一種會計科目，所以是外顯成本。
- (d) 自己的儲蓄，本來可有利息收入，所以是一種隱含成本。

4. 經濟利潤 = 總收入 - 外顯成本 - 隱含成本

會計利潤 = 總收入 - 外顯成本

(a) 總收入 = 150 萬元，外顯成本 = 90 萬元，隱含成本 = 40 萬元

經濟利潤 = $150 - 90 - 40 = 20$ (萬元)

會計利潤 = $150 - 90 = 60$ (萬元)

(b) 總收入 = 100 萬元，外顯成本 = 90 萬元，隱含成本 = 20 萬元

經濟利潤 = $100 - 90 - 20 = -10$ (萬元)，亦即，經濟損失 = 10 萬元

會計利潤 = $100 - 90 = 10$ (萬元)

6. (d)。
8. (b)。
10. (d)。
12. (d)。

6 經濟學

14. 若總成本曲線為一從原點出發的直線，令 $TC=aQ$ ， a 為大於零的常數。

$$\text{則長期邊際成本 } MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = a$$

$$\text{長期平均成本 } LAC = \frac{TC}{Q} = a$$

MC 和 LAC 皆為水平線。

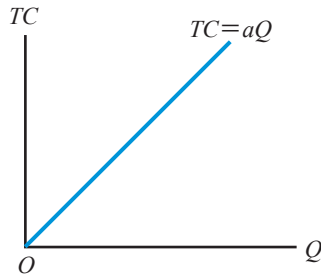


圖 P6-14(a)

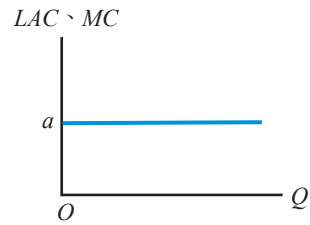


圖 P6-14(b)

第 7 章 完全競爭

2. 利潤 = 總收入 - 總成本

- (a) 最大利潤為 30，產量則為 $Q=4$ 。
 (b) 邊際收入 = $\Delta TR/\Delta Q = (\Delta PQ)/\Delta Q = P$
 邊際成本 = $\Delta TC/\Delta Q$

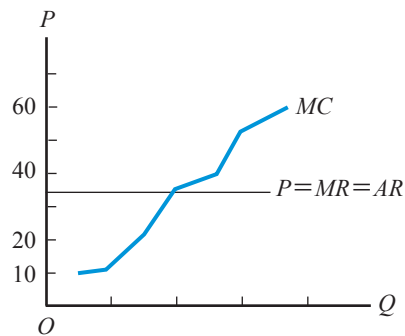


圖 P7-2

- (c) 在本習題中， $P=AR=MR$ ，廠商是完全競爭廠商。當 $MR=MC$ 時， $Q=4$ ，利潤 = 30，此時 $P > ATC$ ，所以並非長期均衡。

Q	TR	TC	利潤	MR	MC
0	0	40	-40	-	-
1	35	50	-15	35	10
2	70	60	10	35	10
3	105	80	25	35	20
4	140	110	30	35	30
5	175	150	25	35	40
6	210	200	10	35	50
7	245	260	-15	35	60

4. (c) ◦ 6. (c) ◦ 8. (d) ◦ 10. (c) ◦

12. $MC = 4a + 6q$, $FC = 100$

14. (a) $P = 10$ (產業供給曲線)

(b) $S = D$, $Q^* = 1,500 - 50 \times 10 = 1,000$, $q^* = 20$, $n = 1,000/20 = 50$, 利潤 = 0

16. 若政府針對完全競爭廠商的產量課徵 10 元的從量稅，所有的成本都將上升 10 元，這表示所有的成本曲線都將平行上移 10 元。

廠商的供給曲線是邊際成本曲線，當成本曲線上移時，代表供給曲線也上移，而廠商的利潤及產量也會減少 (因為廠商是價格接受者，價格由市場供需共同決定)。

18. $MC = 2Q$, $R = 20Q - Q^2$, $\frac{\Delta R}{\Delta Q} = 20 - 2Q$, $Q^* = 10 = P^*$

$$C.S. = (20 - 10) \times 10 \times \frac{1}{2} = 50$$

$$P.S. = PQ - VC = 10 \times 10 - 10 \times 20 \times \frac{1}{2} = 0$$

第 8 章 經濟效率的應用

2. (c) ◦ 4. (a) ◦ 6. (a) ◦ 8. (d) ◦ 10. (b) ◦

12. 無謂損失 = $(105 - 90) \times (800 - 600) \times \frac{1}{2} = 1,500$

生產者剩餘 = 面積 A + 面積 B

$$= (105 - 90) \times 600 + (90 - 60) \times 600 \times \frac{1}{2} = 18,000$$

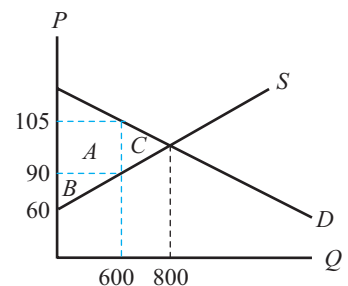


圖 P8-12

8 經濟學

14. (a) 若稻米的世界價格低於國內稻米價格，國內將進口稻米。

令世界價格為 P_1

消費者剩餘 = $A+B+D+E$

生產者剩餘 = C

總剩餘 = $A+B+C+D+E$

- (b) 若氣候變遷，造成稻米收穫量減少，稻米的世界價格會從 P_1 上漲至 P_2 。此時

消費者剩餘 = $A+D$

生產者剩餘 = $B+C$

總剩餘 = $A+B+C+D$

若比較 (a) 和 (b) 的答案，發覺氣候變遷導致消費者剩餘減少 $B+E$ ，生產者剩餘增加 B ，總剩餘減少 E 。

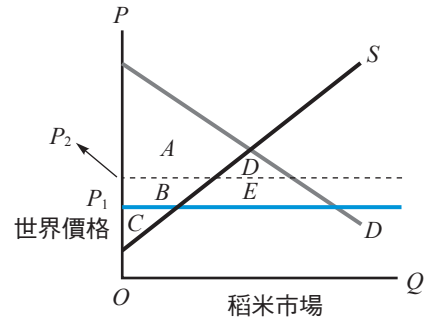


圖 P8-14

第9章 獨占

2. (c)。

4. 需求量 = 6，因為 $(TR - FC)$ 最大。

6. $Q = 300 - 100 = 200$

8. (c)。
10. (b)。
12. (d)。

14.

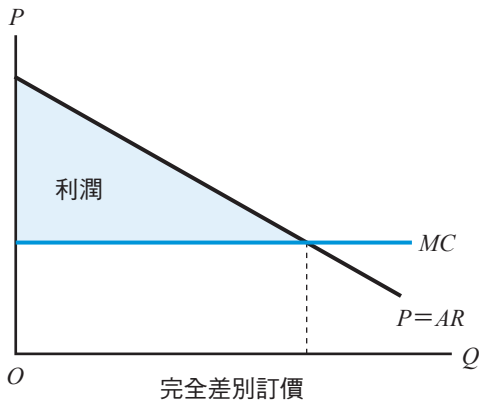


圖 P9-14(a)

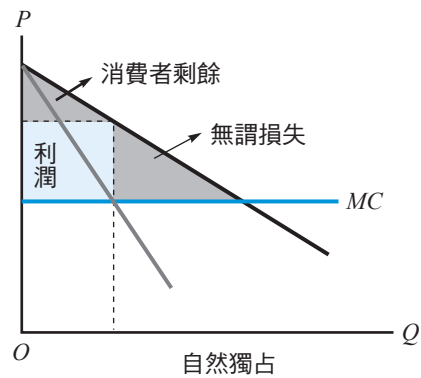


圖 P9-14(b)

完全差別訂價：圖 P9-15(a) 在完全差別訂價下，所有的消費者剩餘都變成利潤，廠商在 $P = MC$ 處訂價，絕對損失（無謂損失）等於零。

自然獨占：圖 P9-15(b) 在自然獨占下，廠商在 $MR = MC$ 處生產，此時 $P > MC$ ，廠商會有無謂損失。

16. (a) 需求： $P = 100 - 0.01Q$

$$\text{總收入} = TR = P \times Q = 100Q - 0.01Q^2, MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = 100 - 0.02Q$$

$$\text{總成本} = TC = 30,000 + 50Q, MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = 50$$

利潤最大化的條件為 $MR = MC$ ， $100 - 0.02Q = 50$ ，利潤最大之產量 $Q = 2,500$

$P = 100 - 0.01Q = 100 - 0.01 \times 2,500 = 75 \dots \dots$ 利潤最大之價格

利潤 $= TR - TC = 100Q - 0.01Q^2 - 30,000 - 50Q = 32,500$ 元

(b) 政府課徵 $T = 10$ 元

需求曲線為 $P + T = 100 - 0.01Q$ 或 $P = 100 - 0.01Q - T = 90 - 0.01Q$

總收入 $TR = 90Q - 0.01Q^2$ ， $MR = 90 - 0.02Q$

均衡條件： $MR = MC$ ， $90 - 0.02Q = 50$

均衡數量 $Q^* = 2,000$ ， $P^* = 90 - 0.01Q = 70$

利潤 $= TR - TC = 70 \times 2,000 - 30,000 - 50 \times 2,000 = 10,000$

第 10 章 壟斷性競爭

2. (a)。

4. 獨占性競爭廠商與完全競爭廠商的長期假設相同——可自由進出產業，因此兩個市場的長期利潤都等於零。 $P = LAC$ 。

但由於壟斷性競爭廠商生產異質商品，面對一負斜率需求曲線。廠商並未在 LAC 最低點——效率規模下生產，因而有過剩產能現象。無謂損失大於零。但完全競爭廠商的長期均衡為 $P = MC = LAC$ ，是在 LAC 最低點生產，也就是在效率規模下生產，無過剩產能現象，無謂損失為零。

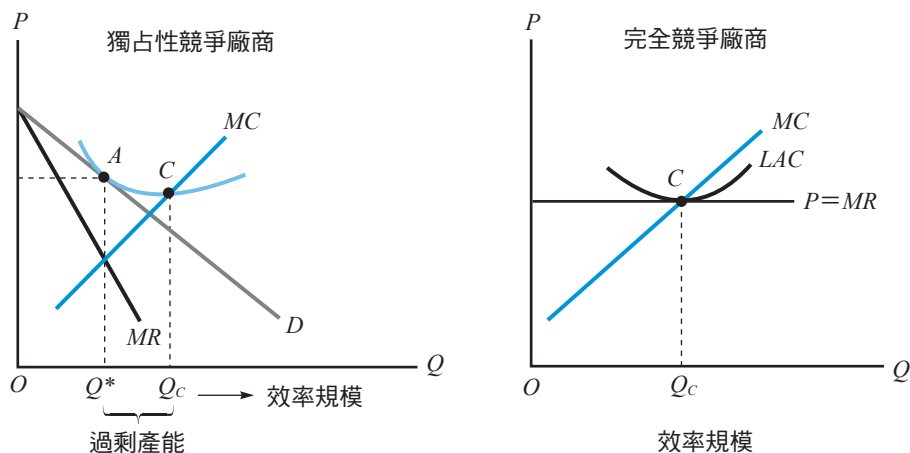


圖 P10-4

6. (d)。

8. 並沒有。因為長期廠商的利潤為零， $P = LAC$ 。但 e 點並非 LAC 的最低點，因此廠商沒有生產效率，只能說廠商是在 LAC 下降的部分生產。

10 經濟學

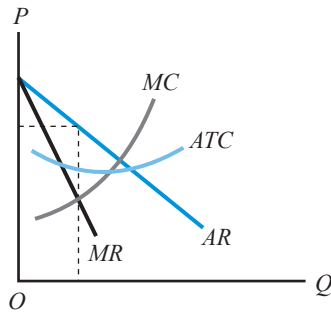


圖 P10-8

10. (a) ◦ 12. (c) ◦

14. $P=LAC, 8=q^2-12q+40$

$q=8$ 或 $4, LAC$ 最低點的 $q^*=6$

16. 廣告能否促進競爭有正、反兩面意見：(1) 批評者認為廣告操縱消費者偏好，阻礙競爭，企圖建立品牌忠誠度。(2) 贊成者認為廣告可提供更多的資訊，促進市場競爭。近年來，相關政府單位已能接受廣告有助於市場競爭的看法。
18. 壟斷性廠商的需求曲線比市場需求曲線平坦，意味著廠商的需求彈性較大。理由是市場存在眾多廠商，生產品質略有差異的商品。產品之間的替代性很高，因此需求彈性會較大。

第 11 章 寡 占

2. (a) 價格 = \$6，因為此時利潤最大 (\$360)。

(b) 完全競爭的利潤極大化條件為： $P=MC$ ，
因為 $MC=0$ ，所以 $P=MC=0$ ，此時數量 = 120。

(c) 價格 = 4。

4. (c) ◦

6. 拗折需求曲線 $D'AD$ ，如圖 P11-6 所示。每一家廠商面對的需求曲線是在 P_0 的價格下拗折。假如它提高價格超過 P_0 ，沒有一家競爭者會跟進，它會損失大部分的客戶。如果它降價，每一個競爭者都會跟進，它僅會增加一點銷售量。因此，需求曲線在 AD 段顯得比較陡峭。邊際收入曲線 MR 在 A 點是不連續的。

假如 MC 在 MC_1 到 MC_2 處波動，廠商仍會生產相同數量 Q_0 和索取相同價格 P_0 。不過，這個模型並未解釋 P_0 是如何決定的。

價格僵硬性的例子：報紙價格、速食店餐點價格、全民健保掛號費。

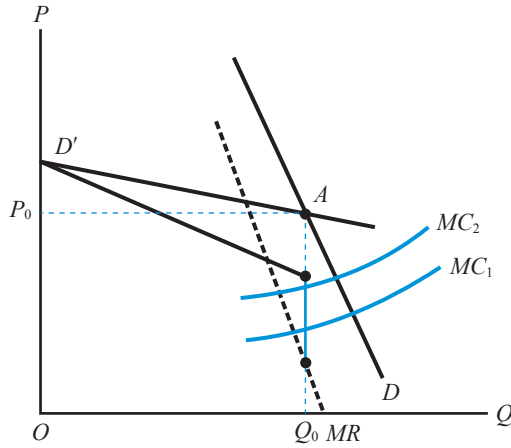


圖 P11-6

8. (a) \$65 (華泰), \$50 (三井)
 (b) 華泰 = \$65, 三井 = \$50
 (c) 兩家都不會採取擴張店面和停車場的策略。因為這樣才會保持利潤最大。
10. (a) 假如臺灣採取低關稅，美國採取高關稅是較好的策略，因為高關稅的貿易利得為 30 億元，而低關稅貿易利得為 20 億元。假如臺灣採高關稅，美國較好的策略是採高關稅，因為高關稅利得為 10 億元，而低關稅利得為 8 億元。因此，美國的優勢策略為採取高關稅。假如美國採取低關稅，臺灣採取高關稅是較好的策略，因為高關稅的貿易利得為 30 億元，而低關稅的貿易利得為 20 億元。假如美國採高關稅，臺灣較好的策略是採高關稅，因為高關稅利得為 10 億元，而低關稅利得為 8 億元。因此，臺灣的優勢策略為採取高關稅。
- (b) 聶徐均衡，是在對手策略既定情況下，選擇對自己最好的策略。因此，兩個國家的聶徐均衡都是採取高關稅。
12. 聶徐均衡 (火攻，備水龍)。

		荒木大佐	
		備水龍	備沙袋
威總兵	火攻	-3 10	-9 21
	水攻	-1 7	1 6

圖 P11-11

14. 囚犯兩難賽局是指，用來解釋兩個囚犯分開訊問的賽局。假如其中一個囚犯認罪，他會判刑較輕，而另外一位囚犯將判刑較重。但如果兩人都都不認罪，刑期將比兩人都認罪的刑期輕。現實生活中，許多寡占廠商的例子都可用囚犯兩難賽局描述。例如，2002 年 12 月，康師傅泡

12 經濟學

麵以低價(碗麵 15 元) 進入臺灣市場，統一企業被迫以降價策略因應(打 8 折)，這就是一場市場占有率的戰爭。

還有家樂福和燦坤的例子，2005 年 6 月 20 日，家樂福推出液晶電視打 8 折的優惠(僅有一天)。6 月 22 日，燦坤即推出電視全面 7.8 折的優惠(僅有一天)。

第 12 章 生產因素市場與勞動市場

2.

L	0	1	2	3	4	5	6
MP_L		20	17	14	11	8	5

(a) 均衡條件： $W = VMP_L = P \times MP_L$

$$W = 1,500, P = 100, MP_L = \frac{1,500}{100} = 150$$

勞動雇用量為 $L = 2$ ，勞動總成本 = $2 \times 1,500 = 3,000$

資本成本 = $100 \times 37 - 3,000 = 700$ ，資本報酬率 = $\frac{700}{7,000} = 10\%$

(b) $W = 1,000, P = 100, MP_L = \frac{1,000}{100} = 10$ ，勞動雇用量 $L = 4$

均衡產出 $x = 62$ ，資本成本 = $100 \times 62 - 4 \times 1,000 = 2,200$

資本報酬率 = $\frac{2,200}{7,000} \times 100\% = 31.43\%$

(c) $W = 1,000, P = 80, MP_L = \frac{1,000}{80} = 12.5$ ，勞動雇用量 $L = 3$

均衡產出 $x = 51$ ，資本成本 = $80 \times 51 - 3 \times 1,000 = 1,080$

資本報酬率 = $\frac{1,080}{700} \times 100\% = 15.43\%$

4. (c) 。 6. (d) 。 8. (a) 。

10. 即使勞動市場是處於競爭狀態，但如果顧客有不同的偏好，仍然有可能出現歧視的狀況。例如，去美容院理髮，你偏好給帥哥或美眉按摩、理髮，而不願讓外表較平凡的人服務。在這種情況下，美容院偏好雇用長相斯文或勁爆的人，而非以才藝為聘雇標準。

12. 補償差異 (compensating differential) 。

14. 若工會要求在高樓大廈的水泥工每小時工資不得低於 30 元。高樓大廈的勞動需求曲線為 $W = 40 - 20L$ 。當 $W = 30, L = 5$ ，剩下的 250 位工人將湧入公寓建築市場。公寓建築的勞動需求曲線為 $W = 40 - 10L, W = 15$ 。因此，

高樓大廈市場的均衡工資為 $W = 30$ ，就業量 = 5

公寓建築市場的均衡工資為 $W = 15$ ，就業量 = 25

16. 顧客歧視是指顧客偏好不同，所引起的歧視行為，這種情形通常發生在顧客可以觀察到某些不喜欢的特性時。例子1：在早期的美國 NBA，黑人球員的平均薪資比實力相當的白人球員低 20%，而白人球員比重較高的職籃球隊較量時，觀眾人數也較多。例子2：你到餐廳吃飯，年齡不同的女服務生可能也有歧視的情況發生。譬如，你偏好年輕漂亮的美眉服務，而不喜好中年服務生，這可能讓餐廳老闆在服務生聘用上，對中年服務生有歧視，而使得中年服務生的工資低於年輕服務生的工資。

18. (a) $MRP = MRC$

$$TFC = WL = (3L)L = 3L^2, \quad MFC = 6L$$

$$40 - 2L = 6L, \quad L^* = 5, \quad W^* = 3L = 15$$

(b) 雙邊獨占： $MR = MC, 40 - 4L = 3L, L^* = \frac{40}{7}, W^* = \frac{200}{7}$

第 13 章 外部性

2. (b) · 4. (a) · 6. (c)。

8. 乾淨的水和空氣就像是其它的正常財，有其價值存在。但它們的價值必須與機會成本做比較，也就是為獲得乾淨的空氣所必須放棄的代價。清除所有的污染是不可能的。嘗試消除所有污染，將會使得許多讓我們享受生活水準的科技逆轉。沒有人願意接受不營養的食物、不適當的醫療服務或簡陋的房屋，以得到乾淨的環境。

乾淨的環境其所得彈性為正，富有國家通常比貧窮國家更有能力維護一較清潔環境，因此對環境保護的要求比較嚴格。除此之外，環境保護價格愈低，民眾對環境保護的需求愈高。利用污染許可證及皮古稅來降低環境保護成本，應該可以增進民眾對清潔環境的需求。

10. 負的外部性造成外部成本 MEC ，而邊際社會成本 MSC 等於邊際私人成本 MPC 和邊際外部成本 MEC 的加總。 MSC 和 D 的交點，社會總剩餘達到最大。圖 P13-10 中的 M 是外部成本，如果政府清楚知道外部成本的幅度，可以課稅方式，使產量為 Q^* ，而達效率產量。

有關消費者剩餘、生產者剩餘和總剩餘的變動，我們以下表說明：

	私人均衡	社會均衡	變動
消費者剩餘 C.S.	$A+B+G+K$	A	$-B-G-K$
生產者剩餘 P.S.	$E+F+R+H+N$	$B+E+F+R+H+G$	$B+G-N$
外部成本	$-R-H-N-G-K-M$	$-R-H-G$	$M+N+K$
總剩餘 T.S.	$A+B+E+F-M$	$A+B+E+F$	$+M$

14 經濟學

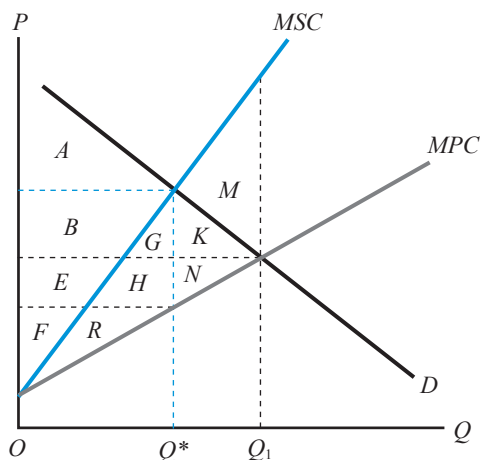


圖 P13-10

12. (a) 參見圖 13-4 或圖 13-5。
 (b) 參見圖 13-2 或圖 13-3。
 (c) 參見第 13-2-2 節。

14. 因為飛柔減少一單位的成本是 \$20，也就是說，一單位污染排放權證對飛柔而言，值 \$20。同理，對柔軟而言，一單位值 \$10。因為飛柔降低污染的成本較高，它會留下自己 50 單位的許可權證，並且向其他廠商購買權證。所以，飛柔會排放 100 單位的污染。
 柔軟將權證賣給飛柔，自己則以每單位 \$10 來降低污染，其總成本為 $10 \times 70 = 700$ ，飛柔可排放 100 單位的污染，剩下的 50 單位，每單位以 \$20 降低其污染。因此，飛柔的總成本為 $50 \times 20 = 1,000$ 。因此，降低污染的總成本為 $700 + 1,000 = 1,700$ 。
 結論：飛柔會購買排放權證，購買數量為 50 單位，減少污染所花費的成本是 \$1,700。

若未准許自由買賣，飛柔的降低污染成本為： $(150 - 50) \times 20 = 2,000$

柔軟的降低污染成本為： $(70 - 50) \times 10 = 200$

總污染降低成本為： $2,200$

因此，准許排放權證交易可降低 \$500 的成本。

16. 假設牧場主人有權可以放牧，農夫可選擇付 20 萬元來建造圍籬或接受 10 萬元損失。權衡輕重，農夫會接受損失 10 萬元，假設農夫有權保護自己農田不遭受蹂躪。牧場主人可選擇付 10 萬元賠償農夫損失或自費 20 萬元修圍籬。比較成本和利益，他會選擇賠償 10 萬元。因此，無論財產權歸誰，結果相同，都是有經濟效率——10 萬元損失。
18. (a) 廠商 A：0；廠商 D：0；廠商 B：80；廠商 C：120。
 (b) 各廠商有 50 單位污染排放許可，廠商 C 需要額外 70 單位，價格為 100 元。廠商 B 需要 40 單位，而廠商 A 和 D 可提供 100 單位。因此，均衡價格介於 60 與 80 之間，廠商 C 得到 70 單位，而廠商 B 得到 30。

第 14 章 共同資源與公共財

- 2. (c)。
- 4. 擁擠的高速公路具排他性但有敵對性，是共同資源。因此，會過度使用。
- 6. $MSB > MSC$ 。因為市場均衡數量太小，有無謂損失。
- 8. 共同資源所引起的外部性通常是負的。因為共同資源是敵對的且排他，當一個人使用此共同資源時，會減損他人使用的數量。由於共同資源的使用並不需要支付任何代價，民眾會有過度使用的傾向，使用資源的私人價值超過社會價值，因此私人使用數量會過多。共同資源的例子包括：海洋裡的魚類、擁擠的道路、花季時的陽明山國家公園。
- 10. $MR = MC$ 。

12. 阿珠與阿花對公共電視播放歌劇的需求函數如下：

$$\begin{cases} \text{阿珠：} P = 12 - Q \\ \text{阿花：} P = 12 - 2Q \end{cases}$$

- (a) 由於公共電視為一公共財，社會需求曲線為個別消費者需求曲線的垂直加總，如圖 P14-12 所示。
 - (b) 若 $MC = \$15$ ，社會最適歌劇數量發生在需求曲線與邊際成本曲線的交點，也就是每個星期三小時的歌劇節目。
 - (b) 如果是由私人市場提供臺北愛樂，則社會需求曲線為個別需求曲線的水平加總，如圖 P14-13(b) 所示。
14. (a), (b), (c) 都對。

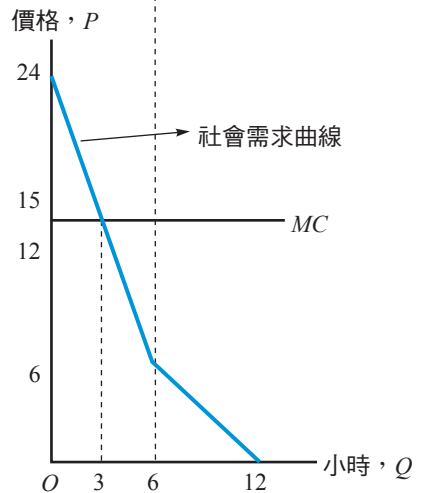
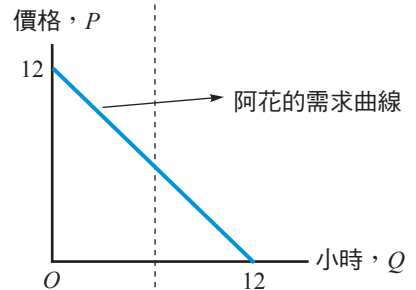
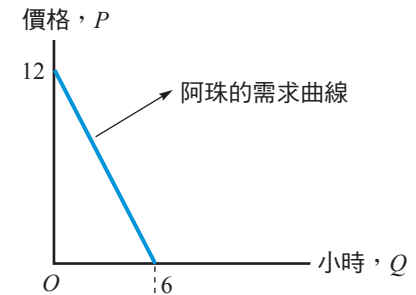


圖 P14-12

第 15 章 資訊經濟學

2. (b)。

4. 美樹的房子位於中山區，是一般公寓。這種標準化的公寓，對一般想要買房子的人而言比較熟悉。中山區的交通便利，鄰近捷運、醫院、機場，所以美樹比較容易自己找到買主。

美惠的房子位於外雙溪，雖然是建築師精心設計，空氣清新、青山綠水，但地處偏僻，交通不便，一般買家不見得熟悉與識貨。但是房屋仲介公司有其專業行銷網路，透過各種媒體、傳單、分店和網路的推薦，以及自己擁有的客戶資料庫可主動出擊，找到一些眼光獨到、品味高雅的買主，因此美惠的房子透過房屋仲介比較容易出售。

6. (a), (b), (d) 均對；(c) 錯，因為廠商要有利潤支撐，且要能區隔好壞產品。

8. (1) 在可貸資金市場中，貸款者會隱藏其信用缺陷，提供不實資訊，以獲得較優的貸款條件，此為資訊不對稱現象。易產生逆向選擇問題。

(2) 若銀行擁有完全資訊，則對財務健全公司應給予較低利率。對財務不良公司應給予較高利率。但訊息不足，使銀行按相同利率放款，結果吸引大量財務不良公司貸款，而產生逆向選擇。

10. (a) 和 (b)。

逆向選擇：在資訊不對稱下，參與交易的一方可能隱藏自己的私有資訊，藉著提供不真實資訊，以求增加自己的福利。例如，在二手車市場，賣方具資訊優勢，最後市場只剩下低品質的車子；保險市場，投保者隱瞞自己的健康資訊，只有死亡機率較高的人選擇投保，因此保險公司蒙受損失。交易量不會大於社會最適產量。

12. 在保險市場，逆向選擇與道德危機同時存在。逆向選擇是指，在資訊不對稱情況下，參與交易的一方隱藏對自己有利的資訊，藉著提供不真實的資訊以增進自己的福利，同時卻傷害另一方的利益。換句話說，身體健康者比身體較不健康者較不會購買保險，車子有問題者比車子沒有問題者，會比較需要購買保險。

道德危機是指，在資訊不對稱情況下，參與交易的一方在簽約後才做出選擇。如果契約設計的誘因不佳，可能會引發其中一方做出對自己有利的選擇，而傷害另外一方的利益。例如，一旦買保險後，開車的人會比沒有買車險者還要小心；買醫療險者會比沒有買醫療險者，較不注意自己身體的健康。

保險公司可藉著自付額，或重新評估保險費來減少道德危機的問題。保險公司也可藉著評估不同保險人的風險程度來降低逆向選擇。

14. $5,000 + 15,001X > (55 - 50)$

$$X > 2.9998, X \pm 3$$

甲提供三年保固，乙公司就不會跟進。

第 16 章 總體經濟學導論

2. 根據古典學派的說法，經濟體系的所得始終維持在充分就業所得水準。這表示不管物價水準如何變動，所得都固定不變。因此，總供給曲線為一垂直線，如圖 P16-2 所示。當國內消費水準提高時，總需求曲線會從 AD_1 右移至 AD_2 ，理由是消費也是 GDP 的一部分。消費增加，代表民眾對商品與服務的需求增加。總需求曲線從 AD_1 右移至 AD_2 。此時，所得水準不變，物價從 P_1 上升至 P_2 。

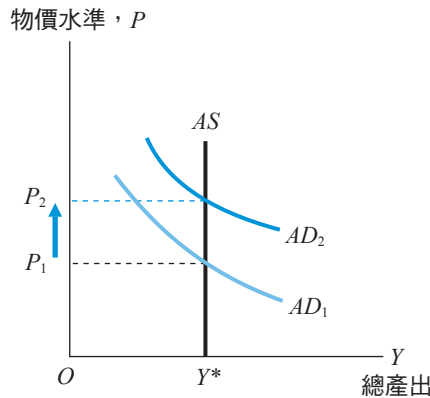


圖 P16-2

4. 名目工資與物價水準增加 1 倍。
6. 貨幣中立性不存在。物價存在僵硬性。
8. (d)。可貸資金供需決定實質利率水準。
10. 恰好相反。古典學派主張減少政府干預。
12. 能源價格上漲，例如 2003 年 2 月 6 日，美國國務卿鮑爾提交聯合國安理會，有關伊拉克建造生化武器的證據，被視為美伊戰爭開打的徵兆。世界原油價格上漲，創數年來新高，能源價格上漲，會影響廠商的生產，進而影響總供給曲線。
其次，廠商生產成本會因為能源價格上漲，運輸成本提高而上升。總供給曲線向左移動，由 AS_1 移至 AS_2 。
最後，比較新舊均衡，可得知物價上漲和總產出下降。

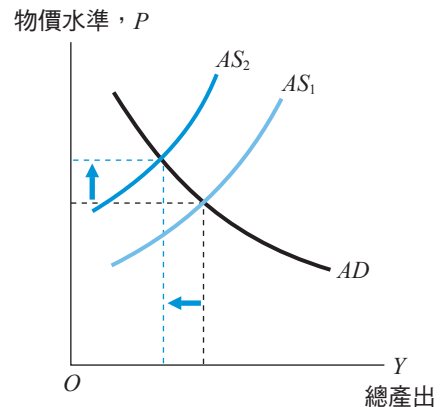


圖 P16-12

18 經濟學

14. 美國若向臺灣購買無線通訊設備，代表臺灣對美國的出口增加。由於出口是國內生產毛額的一部分，出口增加意味著總需求提高。總需求曲線因此右移，從 AD_1 變成 AD_2 。比較新舊均衡，可得均衡所得上升和均衡物價水準也上升。

16.(b)。

18.(a)。

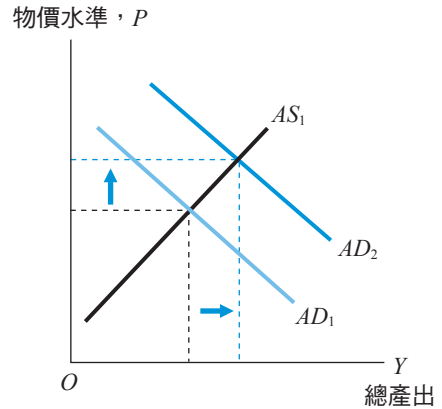


圖 P16-14

第 17 章 國民所得的計算

2. (d)。
4. (b)。
6. (a)。
8. (c)。

10. $(Y - T - C) + (T - G) = I + NX$, $800 - 100 = I + 200 \Rightarrow I = 500$ 。

12. 毛額指未扣除“固定資本消耗”之價值，淨額則已扣除（唯淨額之另一種解釋表示為“收入”減“支出”後之差額，如前述國外因素所得收入淨額），如生產毛額、生產淨額，或固定資本形成毛額、固定資本形成淨額。

因固定資本消耗意義上為已消耗之價值，故淨額則表現為實際增加之價值。SNA 建議各總量項按毛額及淨額計算，雖淨額較具意義，惟因固定資本消耗甚難估計，各國估計結果差異頗大，且比重約近 GDP 之一成，影響不容小看，為避免因估計偏誤造成比較偏差，因此建議按毛額及淨額編製，各國主要亦皆採毛額項比較。

14. $GNP = GDP + \text{國外要素所得淨額 (NFI)}$

$GNP > GDP$ ，因為 $NFI > 0$ 。

16. 利潤 = $1,000 - 400 - 150 - 250 = 200$

18. (a) $1 \times 100 + 3 \times 20 = 160$

(b) $1 \times 105 + 3 \times 22 = 171$

(c) $1.1 \times 100 + 3.1 \times 20 = 172$

(d) $1.1 \times 105 + 3.1 \times 22 = 183.7$

20. (a) $GDP = C + I + G + NX = 640 + 400 + 240 + 220 - 140 = 1,360$

(b) $NDP = 1,360 - 240 = 1,120$

(c) $I + G + EX = S + T + IM$

$$\begin{aligned} S &= (T - G) + (IM - EX) + I \\ &= (240 - 140) + (140 - 220) + 400 = 420 \end{aligned}$$

第 18 章 失業與物價指數

2. (a)。
4. 循環性失業減少，結構性失業則未知。
6. 勞動力 = x ，失業率 (= 5%) = $(x - \text{受雇人數}) / x \Rightarrow 5\% = (x - 285,000) / x \Rightarrow x = 300,000$ 。
8. (d)。
10. 摩擦性失業。
12. 勞動力 = 就業人口 + 失業人口 = $188 + 0.06 \times \text{勞動力}$
 勞動力 = 200，失業人口 = $200 \times 0.06 = 12$ (萬)
 非勞動力 = $300 - 200 = 100$ ，勞動參與率 = $\frac{200}{300} = 66.67\%$
14. (c)。
16. (a) GDP 平減價格指數 = $\frac{12 \times 170 + 6 \times 60}{6 \times 170 + 8 \times 60} \times 100 = 160$
 (b) CPI = $\frac{12 \times 100 + 6 \times 50}{6 \times 100 + 8 \times 50} \times 100 = 150$
18. $\frac{250}{0.418} = 598.09$ ， $\frac{3,000}{1.68} = 1,785.71$ ，實質成本上升。
20. $\$23,000 \times (\text{民國 53 年的 CPI} / \text{民國 108 年的 CPI})$
22. 由於氣餒的工人並未列入失業勞工定義，因而會低估失業率。

第 19 章 經濟成長

2. (d)。
4. (d)。
6. 當日本豐田汽車公司在臺中設立新汽車廠時，是一種外人直接投資。外人直接投資會提高經濟體系的資本存量，導致較高的生產力和較高的工資。此外，外來投資亦是貧窮國家去學習那些發展與使用於較富有國家先進技術的一種方式。因此，外來投資可增加一國的平均每人實質 GDP，但是對 GNP 的影響幅度較小。
8. 產出與生產力都會上升，但少於 1 倍。
 如 $Q = L^{1/4} K^{1/4} N^{1/4} H^{1/4} L^{1/4} (2K)^{1/4} (2N)^{1/4} (2H)^{1/4} = 2^{3/4} Q < Q$
10. 人民若減少消費、增加儲蓄，透過金融市場，廠商就能夠擁有更多的資金購買機器和設備。這個社會也就有能力生產更多各式各樣的商品與服務。因此，鼓勵儲蓄和投資，在長期可以提高經濟體系的生活水準。
12. $\dot{Y} = \dot{A} + 0.25 + \dot{K} + 0.75\dot{L}$ ， $\dot{A} = 2.5\%$
14. 兩個措施：(a) 與 (d)。

第 20 章 商品市場與總支出

2. (a)。

4. 邊際消費傾向 $= \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{8,000 - 3,000}{10,000 - 0} = 0.5$

6. (d)。

8. 阿妹： $250 \times (1 + 6\%) = 265$ ， $250 \times (1 + 3\%)^2 = 265.225$

杰倫： $\frac{250}{(1 + 6\%)} = 235.8491$ ， $\frac{250}{(1 + 3\%)^2} = 235.6490$

只有阿妹正確。

10. 對。若 $C = a + bY$ ， $MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = b$ ， $APC = \frac{C}{Y} = \frac{a + bY}{Y} = \frac{a}{Y} + b$

若 a 大於零， $\frac{a}{Y} + b > b$ ，也就是 $APC > MPC$ 。

12. (c)。

14. S 一定等於 I 。

$$Y = C + S$$

$$Y - C = I = S$$

16. (a) $Y = \alpha + \beta(Y - 0.2Y + 200) + 500 + 500$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1 - 0.8\beta} = \frac{500}{300}, \beta = 0.5$$

$$\Delta C = 0.8\beta(\Delta Y) = 0.4 \times 500 = 200$$

(b) $S = (1 - \beta)(1 - 0.2)\Delta Y = 0.5 \times 0.8 \times 500 = 200$

18. $C = 200 + 0.8Y$ ， $I = 100$ ， $AE = C + I$ ， $Y = AE$

(a) 邊際消費傾向 MPC 是消費函數的斜率，也就是 $MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = 0.8$

邊際儲蓄傾向 MPS 為 $1 - MPC$ ，

也就是 $MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y} = 1 - 0.8 = 0.2$

(b) $AE = C + I = 200 + 0.8Y + 100 = 300 + 0.8Y$

均衡時， $AE = Y$

$$AE = 300 + 0.8Y = Y$$

均衡所得 $Y^* = \frac{1}{1 - 0.8} \times 300 = 1,500$

(c) 若投資 = 110，則投資增量 $\Delta I = 110 - 100 = 10$

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - MPC} \times \Delta I = \frac{1}{1 - 0.8} \times 10 = 50$$

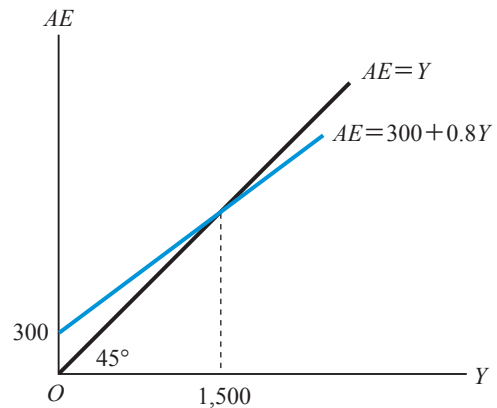


圖 P20-18

均衡所得為 $1,500 + 50 = 1,550$

$$(d) \text{ 乘數為 } \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1-MPC}$$

$$\text{當 } MPC=0.8, \text{ 乘數為 } \frac{1}{1-0.8}=5$$

$$20. Y=20+0.2[Y-(-10+0.5Y)]+5+0.5Y-20 \times 0.1+G$$

$$0.4Y=25+G$$

$$G=15 \Rightarrow Y=100, G=31 \Rightarrow Y=140$$

Y 增加 40。

第 21 章 簡單凱因斯模型的延伸——政府部門和國外部門

2. 增加 600 億元的政府支出。

4. (b)。

$$6. I+G+EX=S+T+IM$$

$$(EX-IM)=(S-I)+(T-G)=(220-480)=-260=\text{貿易赤字}$$

8. (a) ° 10. (a) ° 12. (a) °

14. (1) 封閉經濟體系： $I=S=FG$ ， $I>S \Rightarrow$ 財政盈餘

(2) 開放經濟體系： $I-S=(T-G)+(IM-EX)$

16. 自發性儲蓄增加 1 單位意味著自發性消費減少 1 單位

$$\Delta C=-1, \Delta Y=1.25 \times (-1)=-1.25$$

$$\text{誘發性儲蓄減少 } \Delta Y \times 0.5=0.625$$

$$\text{實際儲蓄為 } 1-0.625=0.375$$

$$18. \Delta Y = \frac{1}{1-b(1-t)}, \Delta G = \frac{1}{1-0.8(1-0.25)} \times 1,000 = 2,500$$

$$20. (a) AE=600+0.75(Y-400-0.2Y)+700+900+850-950-0.2Y=1,800+0.4Y$$

$$Y=AE=1,800+0.4Y$$

$$Y=3,000$$

$$(b) \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1-0.4} = \frac{5}{3}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-0.75}{1-0.4} = -1.25$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} + \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{5}{3} + (4.25) = \frac{5}{12}$$

(c) 緊縮缺口 = $4,000 - 3,000 = 1,000$

$$\Delta G = \frac{1,000}{1-0.4} = 600$$

$$\text{政府支出} = 900 + 600 = 1,500$$

22 經濟學

$$(d) \text{ 膨脹缺口} = 3,000 - 2,500 = 500$$

$$\Delta T = \frac{-500}{-1.25} = 400$$

$$T = 400 + 400 = 800$$

第 22 章 金融體系與貨幣

2. (b) ° 4. (d) °

6. 貨幣的功能有三：交易媒介、計價單位及價值儲存。

(a) 黃金具有三種功能，可作為計價單位、價值儲存及交易媒介。

(b) 新臺幣 1,000 元是一種強制貨幣，其本身並無實質價值，純因政府法令規定所形成的貨幣。它具有貨幣的三種功能。

(c) 張大千的畫不是貨幣，它可作為價值儲存，但無法作為計價單位，因為藝術品的市價是無法確定的。

(d) 信用卡不是貨幣。它只是延遲支付的工具，無法作為計價單位。

(e) IC 金融卡類似簽帳卡功能，可自動由銀行戶頭提取資金付款。它本身並非貨幣，但簽帳卡帳戶中可簽發的金額列入貨幣總計數的計算。

8. M1A 增加，M2 不變，M1B 增加。

$$M1A = \text{通貨淨額} + \text{支票存款} + \text{活期存款}$$

10.	TA	1000	TL	900	MBS	600	TL	900
			NW	100	TA	600	NW	-300

$$\text{淨值} = -300$$

12. 準備減少 400 萬元，貨幣供給減少 2,000 萬元。

$$14. \text{準備率} = \frac{150}{1,000} = 15\%$$

$$150 - 100 = 50 \cdots \cdots \text{可動用之準備金}$$

16. $M1B = \text{通貨淨額} + \text{活期存款} + \text{支票存款} + \text{活期儲蓄} = 3,000 + 1,500 + 1,000 + 800 = 6,300$

$$18. C/D = 200/400 = 0.5, rr = 0.1, rr_e = \frac{0.4}{400} = 0.001$$

20. (c) °

第 23 章 中央銀行與貨幣政策

2. (c) °

4. 貨幣需求 $L = Y(0.25 - i)$ ，貨幣供給 $M = 20$ ，而 $Y = 100$

(a) 貨幣供給 = 貨幣需求，使貨幣市場達到均衡

$$M = Y(0.25 - i)$$

$$20 = 100(0.25 - i), 100i = 25 - 20 = 5, i = 5\%$$

均衡利率為 5%。

- (b) 若 $i = 15\%$ ，則貨幣需求 $L = 100 \times (0.25 - 0.15) = 10$
使貨幣市場達到均衡的貨幣供給 = \$10。

6. 存款並不是創造貨幣供給。只有貸款才會使貨幣供給增加。因此，阿美貸款 1,200 元將導致貨幣供給增加 1,200 元。

8. 貨幣供給成長率 = $(5\% + 6\%) - 10\% = 1\%$

10. (c) ° 12. (b) ° 14. (c) °

16. $MV = PY$

$$V = \frac{600 \text{ 億元}}{120 \text{ 億元}} = 5$$

18. 2015 年 $P = \frac{100}{300}$

$$2016 \text{ 年 } P = \frac{110}{315}$$

$$\text{物價上升率} = \frac{0.3492 - 0.3333}{0.3333} \times 100\% = 4.77\%$$

20. (a) $m = \frac{C/D + 1}{C/D + R/D} = \frac{0.38 + 1}{0.38 + 0.02} = 3.45$

$$(b) M^s = \frac{C/D + 1}{R/D + C/D} \times H, H = 462.4 \text{ 億}$$

第 24 章 總需求與總供給

2. (d) °

4. 貨幣中立性 \Rightarrow 實質利率、實質產出不變，但物價上升。

6. (c) °

8. 油價下跌 \Rightarrow 總供給曲線右移 \Rightarrow 物價下跌、產出增加

$P \downarrow \Rightarrow$ 實質 $M^s \uparrow \Rightarrow$ 利率下跌

$P \downarrow \Rightarrow$ 實質工資上升

10. (c) ° 12. (c) ° 14. (b) ° 16. (b) °

18. 完全排擠 $\Rightarrow AD$ 不變， LAS 左移 $\Rightarrow P \uparrow, Y \downarrow$ 。

20. $P^e \uparrow \Rightarrow SAS$ 左移 $\Rightarrow P \uparrow$ 。

第 25 章 通貨膨脹與菲力浦曲線

2. 對。 $M^S \uparrow \Rightarrow AD \uparrow \Rightarrow P \uparrow$ 。
4. (d)。 $6.$ (a)。
8. 停滯性通膨是指通貨膨脹上升與失業上升同時並存的現象，它由 AS 左移所引起。
10. 在通貨膨脹的情況下，銀行存款的實質利息收入將會降低，而貸款的實際負擔將會減低。因此，存款人可選擇將存款改放在利率或報酬率較高的債券上。
在通貨緊縮的情況下，銀行存款的實質利息收入會上升，民眾的實質購買力會增加。除非利率甚低，否則存放銀行是一個很好的選擇。
12. 阿根廷曾在 1980 年代末期發生惡性通貨膨脹，從 1980 年到 1990 年間，每年平均通貨膨脹率為 395%。同時期的每年貨幣供給成長率為 369%。
Menem 在 1989 年當選阿根廷總統，為對抗惡性通貨膨脹實施一連串的經濟改革計畫，其中包括美元—比索以固定比率的方式交換。這種降低貨幣供給，恢復人民信心的方式，使得阿根廷的物價水準恢復正常，經濟也再度成長，在 1991 年到 1994 年間，經濟成長率超過 8%。釘住美元政策，可使人民恢復信心，並降低國內貨幣供給，而央行的決心改革財政赤字貨幣化都是因素之一。
14. 蔡總統的擴大就業公共服務方案是，提供失業勞工六個月到一年期的短暫就業計畫。藉著政府各個部門釋出一些就業機會，讓失業勞工有工作可做。此舉讓經濟體系從 a 點沿著 $SRPC$ 到 b 點。失業率會下降，而消費提高，帶動物價上升。

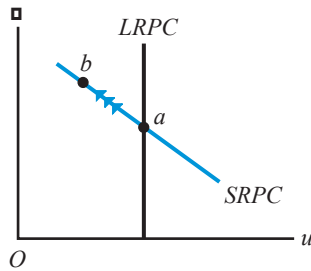


圖 P25-14

16. (c)。
18. (a) 貨幣供給增加，代表總需求的增加，這會使得經濟體系的均衡點從 A 點移向 B 點。此時通貨膨脹率會比以前高，而失業率會比以前低。
(b) 進口原油價格上升，會使得短期總供給曲線左移，短期菲力浦曲線從 $SRPC_1$ 上移至 $SRPC_2$ 。理由是成本上升，使得通貨膨脹在任何失業率下，都呈現比以前更高的上漲率。
(c) 預期通貨膨脹下跌導致短期菲力浦曲線從 $SRPC_1$ 下移至 $SRPC$ 。在一定的失業率下，預期通貨膨脹率下跌，使得人們減少貨幣持有，造成通貨膨脹率下跌。
(d) 最低工資率上升使得自然失業率隨之上升，長期菲力浦曲線從 $LRPC_1$ 右移至 $LRPC_2$ ，此時預期通貨膨脹並未改變，仍維持在 3%。

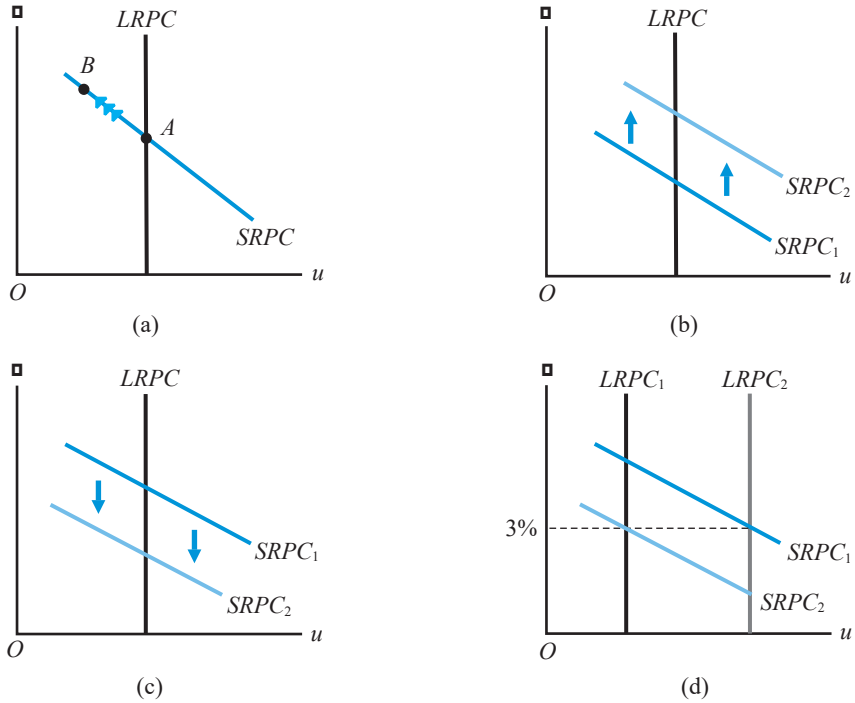


圖 P25-18

20. 歐肯法則 $(Y - Y_f)/Y_f = -\sigma(u - u_N)$, $u = u_N - \frac{1}{\sigma}\dot{Y}$

$$\pi = u_n - b\dot{Y}, \quad b = \frac{1}{\sigma}$$

$$0.02 = u_n - b(-0.06)$$

$$0.03 = u_n - b(-0.04)$$

$$b = -\frac{1}{2}$$

第 26 章 國際貿易

2. (b)。

4. (a) 魯賓遜的朋友每小時可以抓更多的魚，所以有絕對利益抓魚。

(b) 魯賓遜的朋友每小時可以摘更多的椰子，故有絕對利益摘椰子。

(c) 魯賓遜抓魚的機會成本是 10 個椰子。

他的朋友抓魚的機會成本是 15 個椰子。

魯賓遜有比較利益抓魚，他的朋友有比較利益摘椰子。

26 經濟學

6 玉米消費者福利增加，玉米生產者福利受損，整體而言，福利增加。

8. (c)。

10. (a)

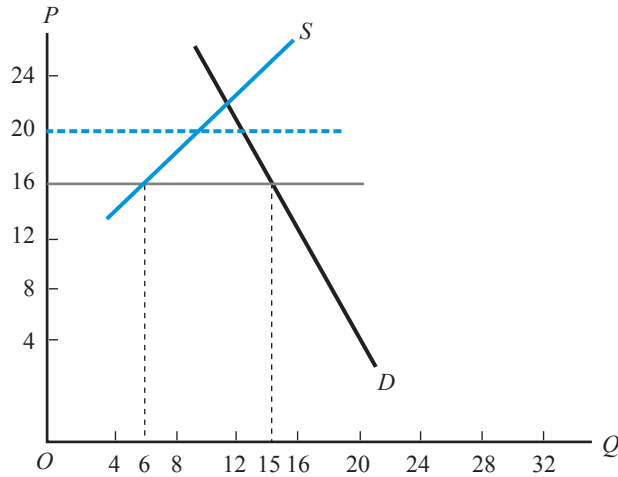


圖 P26-10

(b) 若石油的世界價格 = 16 元，因為臺灣是一小國，其進口數量不會影響到石油的世界價格，故臺灣實施自由貿易，其所面對的石油價格為 16 元，而非國內的價格 22 元。在 $P=16$ 元，臺灣的購買數量為 15，而生產數量為 6，所以進口數量等於 9。

(c) 若臺灣政府對每桶石油課徵 4 元關稅，國內的石油價格變成 20 元，在 $P=20$ 元時，國內購買量為 13，而國內生產數量為 10，因此臺灣的進口石油數量為 3。

12. (a) 汽車進口數量 = $90 - 40 = 50$

(b) 國際貿易前的消費者剩餘 = $(18.5 - 8) \times 70 \times \frac{1}{2} = 367.5$

國際貿易發生後的消費者剩餘 = $(18.5 - 5) \times 90 \times \frac{1}{2} = 607.5$

(c) 國際貿易發生後的汽車價格 = \$5，銷售數量為 90 輛。

(d) 國際貿易發生後的生產者剩餘 = $(5 - 1) \times 40 \times \frac{1}{2} = 80$

(e) 國際貿易發生後，總剩餘增加量 = $(8 - 5) \times (90 - 40) \times \frac{1}{2} = 75$

14. (b)。

16. (a)。

20. (a) $5,000 - 100P = 150P$ ， $P^* = 20$ ， $Q = 3,000$

(b) $P_w = 10$ ， $Q^d = 4,000$ ， $Q^s = 1,500$

進口數量 = $4,000 - 1,500 = 2,500$

(c) 關稅 = $5 \times 1,250 = 6,250$

$Q^d = 5,000 - 100 \times 5 = 4,500$

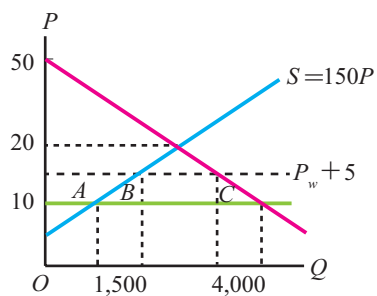


圖 P26-20

$$Q^s = 150 \times 15 = 2,250$$

$$\text{移轉} = A = \frac{1}{2}(2,250 + 1,500) \times 5 = 9,375$$

第 27 章 國際金融

2. (d) ◦ 4. (d) ◦

6. 美國基金經理人購買臺灣上市公司股票是一種資本流入。臺灣人到巴黎旅行，如果是乘坐法國航空則為服務進口；若是乘坐中華航空，則是一種國內消費，對國際收支帳不會有影響。臺灣人捐款給非洲饑民是一種淨移轉支付。

8. (b) ◦

10. 若消費者偏好日本的運動休旅車，促使消費者偏好購買外國車，而非本國車，本國的進口增加和出口減少，淨出口下降。淨出口下降，使得新臺幣的實質匯率貶值，因為物價水準不變，名目匯率隨實質匯率而貶值。貶值會使進口減少和出口增加，最後使貿易餘額不變。自動櫃員機的引進使貨幣需求減少，造成名目利率下跌，但不會影響實質匯率和淨出口。因此，匯率水準不變，貿易餘額也不會更動。

12. 實質匯率 = $\frac{0.8 \times 5,000}{3,000} = 1.33$

14. (c) ◦ 16. (b) ◦

18. $50\% - 7\% = 43\%$ ◦

20. (d) ◦ 22. (a) ◦

24. (a) $E = \frac{\$}{\pounds} = \frac{3}{2} = 1.5$

(b) $E = 1.6$, $E = \frac{\$}{\pounds} = 1.6 \times 2 = 3.2$

(c) $E = \frac{P_f}{3} = 30$, $P_f = 90$ (盧布)

26. (b) ◦